BEST AVAILABLE COPY

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM PCT

Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

WO 90/15762 (51) Internationale Patentklassifikation 5: (11) Internationale Veröffentlichungsnummer: (43) Internationales B65D 85/78, 83/76 27. Dezember 1990 (27.12.90) Veröffentlichungsdatum:

PCT/EP90/00915 (21) Internationales Aktenzeichen:

(81) Bestimmungsstaaten: BR, CA, FI, HU, JP, KR, NO, US.

11. Juni 1990 (11.06.90)

Veröffentlicht

(22) Internationales Anmeldedatum:

Mit internationalem Recherchenbericht.

(30) Prioritätsdaten:

U 8901921

13. Juni 1989 (13.06.89)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): BIG DRUM IBERICA S.A. [ES/ES]; M. Milá i Fontanals, E-43205 Reus (ES).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): VALVENY, Andrew, Rodriguez [ES/ES]; Mas Carreres, E-43393 Almoster (ES).

(74) Anwälte: HANSMANN, Axel usw.; Hansmann, Vogeser, Boecker, Albert, Albert-Roshaupter-Str. 65, D-8000 München 70 (DE).

(54) Title: CONTAINER FOR ICE-CREAM PRODUCTS

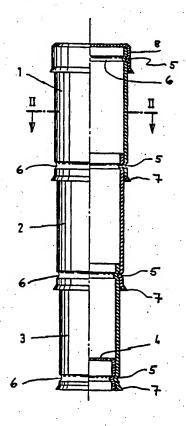
(54) Bezeichnung: BEHÄLTER FÜR SPEISEEISPRODUKTE

(57) Abstract

The invention concerns a container for ice-cream products, which comprises a tubular body which can be closed at the lower end by a sliding floor (4). The tubular body comprises at least two telescopic tube elements (1 to 3) which, when telescoped, expose the product at the upper end of the container.

(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft einen Behälter für Speiseeisprodukte, der aus einem rohrförmigen Körper besteht, der am unteren Ende durch einen Schiebeboden (4) verschliessbar ist. Der rohrförmige Körper besteht aus wenigstens zwei ineinanderschiebbaren Rohrstücken (1 bis 3), die beim Zusammenschieben das enthaltene Produkt am oberen Ende des Behälters freigeben.



BENENNUNGEN VON "DE"

Bis auf weiteres hat jede Benennung von "DE" in einer internationalen Anmeldung, deren internationaler Anmeldetag vor dem 3. Oktober 1990 liegt, Wirkung im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland mit Ausnahme des Gebietes der früheren DDR.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Code, die zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

	1111001	Hationalo Linnana an Barr Barr		•			
:	AT	Österreich	ES	Spanien	٠	MG	Madagaskar
	AU	Australien	FI	Finnland		ML	Mali
	BB	Barbados	FR	Frankreich		MR	Mauritanien
	BE	Belgien	GA	Gabon	5	MW	Malawi
		Burkina Fasso	GB	Vereinigtes Königreich		NL	Niederlande
	BF		GR	Griechenland		NO	Norwegen
	BG	Bulgarien	HU	Ungaro		RO	Rumänien
	E)	Benin		Italien		SD	Sudan
	BR	Brasilien	m			SE	Schweden
	CA	Kanada	JP	Japan		SN	Senegal
	CF	Zentrale Afrikanische Republik	KP	Demokratische Volksrepublik Korea			Soviet Union
	CC	Kongo	KR	Republik Korea		SU	
	CH	Schweiz .	LI	Liechtenstein		TD	Tschad
	CM	Kamerun	LK	Sri Lanka		TC	Togo
	DE	Deutschland, Bundesrepublik	·LU	Luxamburg		us	Vereinigte Staaten von Amerika
	DK	Dänemark	MC	Monaco			

15

20

25

30

Behälter für Speiseeisprodukte

Die Erfindung betrifft einen Behälter entsprechend dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Ein bekannter Behälter dieser Art besteht aus einem zylindrischen offenen Rohrstück, in dem ein Schiebeboden angeordnet ist, der in seiner unteren Stellung durch zwei Reihen in Umfangsrichtung verlaufender innerer Vorsprünge normalerweise nach oben und unten arretierbar ist, jedoch bei Beaufschlagung mit einer bestimmten Kraft verschoben werden kann.

Derartige Behälter können nur eine begrenzte Produktmenge aufnehmen, da ab einer bestimmten Länge des Rohrstückes der Boden durch die Finger eines Benutzers nicht mehr über die gesamte Länge des Rohrstückes verschoben werden kann. In diesem Falle muß der Boden dann einen Stiel entsprechender Länge zum Verschieben aufweisen, der jedoch beim Verpacken und Lagern stört.

Ein weiterer Nachteil solch eines Behälters liegt darin, daß der Druck auf den Schiebeboden, der zum Herausschieben des Produktes am oberen Ende des Behälters erforderlich ist, über das gesamte Produkt wirkt und dieses zusammenpreßt. Dies ist vor allem dann von Nachteil, wenn, wie dies häufig der Fall ist, das Produkt mehrere Bestandteile unterschiedlicher Konsistenz enthält, z.B. Eiscreme und Früchte. Diese Bestandteile werden dann durch den Druck miteinander vermischt, was hinsichtlich Geschmack und Aussehen unerwünscht ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Behälter für Speiseeisprodukte zu schaffen, der es ermöglicht, eine Abgabe des aufgenommenen Produkts am oberen Ende zu ermög-

lichen, ohne daß das Aussehen des Produktes beeinträchtigt oder dessen Bestandteile vermischt werden.

Gelöst wird diese Aufgabe gemäß der Erfindung durch die im kennzeichenden Teil des Anspruches 1 angegebenen Merkmale. Zweckmäßige Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Bei einem in dieser Weise ausgebildeten Behälter erfolgt die Abgabe des aufgenommenen Speiseeisprodukts dadurch, daß zunächst das obere Rohrstück nach unten geschoben wird. Hierbei wird das aufgenommene Produkt nicht zusammengedrückt, so daß dessen Aussehen nicht geändert und dessen Bestandteile nicht vermischt werden.

15

20

25

30

35

5

10

Die einzelnen Rohrstücke, die zweckmäßigerweise aus einem elastischen verformbaren Material bestehen, sind in auseinandergezogener Stellung arretierbar. Hierfür kann jedes Rohrstück im Bereich des unteren Endes innen in Umfangsrichtung verteilte Vorsprünge oder einen Ringwulst aufweisen, die in eine Ringnut im Bereich des oberen Endes des zugehörigen Rohrstücks einrastbar sind. Zweckmäßigerweise hat auch das unterste Rohrstück im Bereich des unteren Endes derartige Vorsprünge bzw. einen Ringwulst, der den Schiebeboden hält.

Der Schiebeboden kann als Kappe ausgebildet sein, die sich nach oben konisch verjüngen kann und die eine Ringnut aufweisen kann, in die die Vorsprünge bzw. der Ringwulst des untersten Rohrstücks einrasten kann.

Zweckmäßigerweise erweitern sich die Rohrstücke am unteren Ende zu einem Bund, so daß beim Zusammenschieben bei einem Behälter mit z.B. drei Rohrstücken und nach Entleeren des obersten Rohrstücks dessen Bund an dem des mittleren

15

20

30

35

Rohrstücks angreift, so daß dieses nach unten geschoben werden kann.

Der Schiebeboden kann unten einen Stid aufweisen, mittels dem der Schiebeboden verschoben werden kann. Das unterste Rohrstück kann durch einen Boden verschlossen sein, der eine ausreichend große Öffnung hat, um den Schiebeboden verschieben zu können.

Wenn das unterste Rohrstück am unteren Ende offen ist, kann es innen zusätzliche Vorsprünge oder einen ¿zusätzlichen Ringwulst aufweisen, so daß der Schiebeboden in seiner unteren Stellung gegen eine Verschiebung nach oben und unten behalten wird.

Die Erfindung wird nachstehend anhand der Figuren 1 und 2 beispielsweise erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 in der linken Hälfte in Aufsicht und in der rechten Hälfte im Axialschnitt einen aus drei Rohrstücken bestehenden Behälter in auseinandergezogener Anordnung, und
- Fig. 2 einen Querschnitt des zusammengeschobenen
 Behälters im Bereich des Schiebebodens.

Der Behälter gemäß der Erfindung besteht aus drei ineinanderschiebbaren zylindrischen Rohrstücken 1 bis 3, von denen das obere Rohrstück 1 einen größeren Durchmesser als das mittlere Rohrstück 2 und dieses wieder einen größeren Durchmesser als das untere Rohrstück 3 hat.

Jedes Rohrstück hat im Bereich des unteren Endes einen inneren Ringwulst 5, der in eine äußere Ringnut 6 im Bereich des oberen Endes des zugehörigen Rohrstücks

10

15

einrastet. Das obere Rohrstück benötigt keine derartige Ringnut.

Der Ringwulst 5 des unteren Rohrstück 3 hält einen als Kappe ausgebildeten Schiebeboden 4. Alle Rohrstücke erweitern sich am unteren Ende zu einem Bund 7. Beim Zusammenschieben ist dadurch die Verschiebbarkeit des Rohrstücks 1 relativ zum Rohrstück 2 begrenzt, so daß das Rohrstück 2 durch das Rohrstück 1 nach unten geschoben werden kann.

Am oberen Ende kann der Behälter durch einen Deckel 8 oder ein ähnliches Verschlußelement, wie eine Folie oder derdl., verschlossen sein. Der Deckel kann ebenfalls durch einen Wulst 5, der in eine Ringnut 6 am oberen Rohrstück 1 einrastet, gehalten sein.

15

20

25

30

• 35

Patentansprüche

1. Behälter für Speiseeisprodukte, bestehend aus einem rohrförmigen Körper, der am unteren Ende durch einen Schiebeboden verschließbar ist, dadurch gekennzeich net, daß der rohrförmige Körper aus wenigstens zwei ineinanderschiebbaren Rohrstücken (1 bis 3) besteht.

2. Behälter nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß
die Rohrstücke (1 bis 3) im auseinandergezogenen Zustand
des Behälters relativ zueinander arretierbar sind.

- 3. Behälter nach Anspruch 1 oder 2,
 dadurch gekennzeichnet, daß
 der Durchmesser des im auseinandergezogenen Zustand des
 Behälters jeweils oberen Rohrstückes (z.B. 1) größer als
 der des nächstunteren Rohrstücks (z.B. 2) ist.
- 4. Behälter nach Anspruch 3,
 dadurch gekennzeich net, daß
 die Rohrstücke im Bereich des unteren Endes innen in
 Umfangsrichtung verteilte Vorsprünge und im Bereich des
 oberen Endes eine äußere Ringnut (6) aufweisen.
 - 5. Behälter nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorsprünge als Ringwulst (5) ausgebildet sind.
 - 6. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Rohrstücke (1 bis 3) am unteren Ende zu einem Bund (7) werweitern.

- 7. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Schiebeboden (4) als Kappe ausgebildet ist.
- 5 8. Behälter nach Anspruch 4 oder 5 und 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Kappe eine Ringnut aufweist.
- 9. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 8.

 10 dadurch gekennzeichnet, daß
 das unteren Rohrstück am unteren Ende innen zusätzliche
 Vorsprünge aufweist, um die Verschiebbarkeit des Schiebebodens nach unten zu begrenzen.
- 15 10. Behälter nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Kappe nach oben konisch verjüngt.
- 11. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 10,
 20 dadurch gekennzeichnet, daß
 der Schiebeboden unten einen Stid aufweist.
- 12. Behälter nach Anspruch 11,
 dadurch gekennzeichnet, daß
 25 das unterste Rohrstück unten einen Boden mit einer Öffnung aufweist.
- 13. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeich net, daß
 30 die Rohrstücke (1 bis 3) aus einem elastisch verformbaremn Material bestehen.

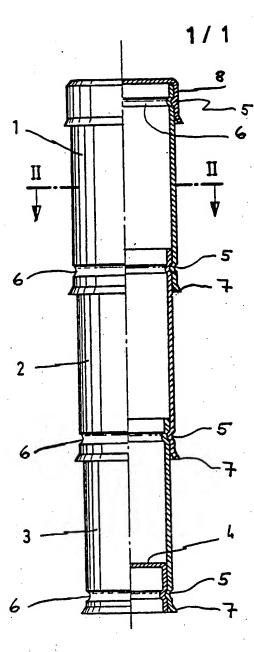


FIG. 1

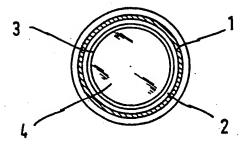


FIG. 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/EP90/00915

1 CLASSIFI	CATION	OF SUBJECT MATTER (if several classification	n symbols apply, indicate all) *	
According to	Internation	at Datast Classification (IPC) or to both National 4	Chestilication and in a	
Int.C	1.5	B65D 85/78, B65D	0 83/76	
II. FIELDS I	BEARCHE	Minimum Documentation	n Searched 7	
			ification Symbols	
Classification	System	Cita		
· · · · · ·		DCED		
Int.C	21.5	B65D		
	j			
	<u>-</u>	Documentation Searched other than to the Extent that such Documents are	Minimum Documentation Included in the Fields Searched ⁶	
				
		v.		
	· · ·		<u> </u>	
		TO BE BELEVANT		
	MENTS CO	NSIDERED TO BE RELEVANT® n of Document, 11 with indication, where appropri	late, of the relevant passages 12	Relevant to Claim No. 18
Category *	Citatio	Of Document	V) 28 December	1-3,7,9-11,
Y	FR,	A, 1049134 (VAN DOORNI	.m. 1 lines 13-26	
-		1053. HOD DROP I. COLU	IIII 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	
		page 1, column 2, line	S y-34,41-44;	•
		abstract, point 1		4-6
A				-
^			1070	1-3,7,9-11,
Y	DE.	B, 1586516 (BIG DRUM)	15 January 1970	13,77,3
		see column 1, lines 1-	-9; column 2,	13
		lines 40-54; figure 1		
	44 9	<u></u>		
	77.77	A, 788726 (QUINET) 2	January 1973] 1
A	BE,	see page 2, line 25- I	page 3, line 4;	,
		figures 1-3		
		rigures 1-5		
		A, 3301457 (MILLIAN)	31 January 1967	1-4
A	US,	see column 1, line 67	- column 2, line	
		13; column 1, lines 8	-20: figures 1-3	
	ļ	13; COTUMN T' TIMES 9.	201 3	
		THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	w) 26 June 1973	1,7,9,11,
A.	US,	A, 3740821 (VON BREDO	.0. golimn 2	13
				·
	1	line 63- column 3, li	ue al trantes riz	1
		*		(0)
		- T	(X)	
}			/	
<u>-</u>	<u> </u>	***	"T" later document published after	the international filing date
• Speci	ial categories	of cited documents: 10	or priority date and not in conf cited to understand the princip	
	OJ Dalehier	sing the general state of the art which is not see of particular relevance	Invention	'
"E" 03	riler docume	nt but published on or after the international	"X" document of particular releva- cannot be considered novel of	nce; the claimed invention is cannot be considered to
U	ing date	the an priority claim(s) of	involve an inventive step	
		to establish the publication date of another or special reason (as specified)	"Y" document of particular releval cannot be considered to involve	
3 -14	LANGE OF DID	ring to an oral disclosure, use, exhibition or	document is combined with on ments, such combination being	
	LAP MARINE	·	in the art.	•
"P" do	cument pub	ished prior to the international filing date but priority date claimed	"4" document member of the same	patent family
100				
IV. CER	TIFICATIO	M	Date of Mailing of this International	Search Report
Date of t	the Actual C	empletion of the International Search	10 October 1990	(10.10.90)
11	Septe	mber 1990 (11.09.90)	10.0000000	<u> </u>
		<u></u>	Signature of Authorized Officer	
	onal Searchi			
En	ropean	Patent Office	Ý	<u> </u>

III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT. (CONTINUED FROM THE SECOND SHEET)				
stagary *	Citation of Document, with Indication, where	appropriate, of the response passages	Relevant to Cinim No	
A	DE, B, 1296085 (GRA see column 3, 1 figures 1-4	HAM) 22 May 1969 ines 17-67;	1,7,9,11-	
A	US, A, 1903764 (HOG see page 1, lin figures 1-4	UE) 18 April 1933 es 1,2,59-75;	1,4,5,7,8	
		÷		
, , , 				
1				

ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO.

EP 9000915 SA 37755

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on 01/10/90

The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publicatio date
FR-A- 1049134		None	,
DE-B- 1586516	15-01-70	None	
BE-A- 788726	02-01-73	None	
US-A- 3301457		None	
US-A- 3740821	26-06-73	JP-A,B,C48055268 US-A- 3807022	03-08-73 30-04-74
DE-B- 1296085	*	FR-A- 1543188 US-A- 3432027	11-03-69
US-A- 1903764		None	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 90/00915

I. KLA	SSIFIKATIO	N DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS (bel	mehreren Klassifikationssymbolen sind alle at	nzugeben)6
Naci	h der Internat	ionalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der	nationalen Klassifikation und der IPC	
Int.0	CI B	65 D 85/78, B 65 D 83/	76	
II. REC	HERCHIERT	E SACHGEBIETE		
141 143		Recherchierter M	lindestprüfstoff ⁷	
Klassitik	ationssystem	<u> </u>	Klassifikationasymbole	
Int.C	:I. ⁵	B 65 D		
		Recherchierte nicht zum Mindestprüfstoff g unter die recherchiert	gehörende Veröffentlichungen, soweit diese en Sachgebiete fallen ⁸	Ą
	3			
IIL EINS	SCHLÄGIGE	VERÖFFENTLICHUNGEN9		
Art*	Kennzeic	nnung der Veröffentlichung ¹¹ ,soweit erforderlic	h unter Angabe der meßgebilchen Telle 12	Betr. Anspruch Nr. 13
Y	FR,	A, 1049134 (VAN DOORNIE 28. Dezember 1953 siehe Seite 1, Spalte 1 Seite 1, Spalte 2, Zeit Zusammenfassung, Punkte	l, Zeilen 13-26; Len 9-32,41-42;	1-3,7,9-11,
, A	·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		4-6
Y	DE,	B, 1586516 (BIG DRUM) 15. Januar 1970 siehe Spalte 1, Zeilen 40-54; Figur 1	1-9; Spalte 2, Zeilen	1-3,7,9-11, 13
A	BE,	A, 788726 (QUINET) 2. Januar 1973 siehe Seite 2, Zeile 2: Figuren 1-3	5 - Seite 3, Zeile 4;	1
·			•/•	
"A" Ver defi "E" älte tior "L" Ver zwe	röffentlichung iniert, aber n ires Dokumen nalen Anmeld röffentlichung eifelhaft ersch	in von angegebenen Veröffentlichungen 10; , die den allgemeinen Stand der Technik icht als besonders bedeutsam anzusehen ist t, das jedoch erst am oder nach dem internadatum veröffentlicht worden ist , die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch einen zu lassen, oder durch die das Veröfmeiner anderen im Recherchenbericht gemeinen anderen im Recherchenbericht ge-	"T" Spätere Veröffentlichung, die nach de meldedatum oder dem Prioritätsdatum ist und mit der Anmeldung nicht kollik Verständnis des der Erfindung zugru oder der ihr zugrundellegenden Theorie "X" Veröffentlichung von besonderer Bede te Erfindung kann nicht als neu oder au	veröffentlicht worden diert, sondern nur zum ndeliegenden Prinzips angegeben ist utung: die beanspruch-
namten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht			keit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedei te Erfindung kann nicht als auf erfin- ruhend betrachtet werden, wenn die einer oder mehreren anderen Veröffenn- gorie in Verbindung gebracht wird und	derischer Tätigkeit be- Veröffentlichung mit tlichungen dieser Kate-
tum	offentlichung i, aber nach d it worden ist	, die vor dem internationalen Anmeldeda- em beanspruchten Prioritätsdatum veröffent-	einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselbe	
IV. BESC	HEINIGUNG			
Datur	m des Abschlu	sses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recher	chenberichts
. 1	1. Sep	tember 1990	1 n. 10. 90	
interr	nationale Rec	nerchenbehörde	Unterschrift des bevollmächtigten Bediens	teten
	19	Europäisches Patentamt	H Ballotto CICE	न दिखे

		THE THE COLOR OF THE POLY EP	30/003 7.3
		E VERÖFFENTLICHUNGEN (Fortsetzung von Blatt 2) zeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile	Betr. Anspruch Nr.
Art *	Kenn	Zeichnung der Veromentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der matagebilden Telle	Bett. Amprech Nr.
A	us,	A, 3301457 (MILLIAN) 31. Januar 1967 siehe Spalte 1, Zeile 67 - Spalte 2, Zeile 13;	1-4
		Spalte 1, Zielen 8-20; Figuren 1-3	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
A	US,	A, 3740821 (VON BREDOW) 26. Juni 1973 siehe Spalte 1, Zeilen 5-8; Spalte 2, Zeile 63 - Spalte 3, Zeile 9; Figuren 1,2	1,7,9,11,
A	DE,	B, 1296085 (GRAHAM) 22. Mai 1969	1,7,9,11-13
		siehe Spalte 3, Zeilen 17-67; Figuren 1-4	
A	US,	A, 1903764 (HOGUE) 18. April 1933	1,4,5,7,8
		siehe Seite 1, Zeilen 1,2,59-75; Figuren 1-4	·
.]			
1.			
ľ			
	1		
			-
			8 , :
			*
			+
			*
·	ł		100
į			
	.		
	- ·		
<u>.</u>			

ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE INTERNATIONALE PATENTANMELDUNG NR.

EP 9000915

SA 37755

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben. Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 01/10/90 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR-A- 1049134		Keine	
DE-B- 1586516	15-01-70	Keine	
BE-A- 788726	02-01-73	Keine	
US-A- 3301457		Keine	
US-A- 3740821	26-06-73	JP-A,B,C48055268 US-A- 3807022	03-08-73 30-04-74
DE-B- 1296085	×	FR-A- 1543188 US-A- 3432027	11-03-69
US-A- 1903764		Keine	
			(6)

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

□ BLACK BORDERS
□ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
□ FADED TEXT OR DRAWING
□ SKEWED/SLANTED IMAGES
□ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
□ GRAY SCALE DOCUMENTS
□ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
□ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

□ OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.